

# SAFEX® GEBRAUCHSANWEISUNG

## BÜHNENFONTÄNE / GERB SILVER-JET „A 1“

mit silbernem Funkenstrahl von 1,2 Sek. Dauer und 4,5 m Sprühweite  
**BAM-PT<sub>1</sub>- 0823 - Art.Nr. 00913981 - Klasse T<sub>1</sub>**  
*with stream of silver sparks 1,2 sec. and 4,5 m high*

### Gebrauchsanweisung:

Für pyrotechn. Gegenstände gelten Gesetze, Vorschriften sowie **allgemeine und spezielle sicherheitstechnische Regeln!** Der Verwender muß sich über diese informieren, alle notwendigen Maßnahmen treffen bzw. die Vorschriften einhalten!

Die **allgemein gültigen Sicherheitsregeln** finden sich auf der **Rückseite** dieser Gebrauchsanweisung, **die speziellen Vorschriften und Verwendungshinweise** für den SILVER-JET A1 finden sich nachfolgend:

Nur Fontänen verwenden, die **sachgerecht** (trocken und kühl) **gelagert** wurden. Sind diese älter als 3 Jahre, (s. Herstellungsdatum) sollte durch Probe-Abbrennen einiger Exemplare an ungefährlichem Ort geprüft werden, ob Funktion und Effekt noch einwandfrei sind bzw. mit den nachstehenden Angaben noch übereinstimmt.

**ACHTUNG:** Nach der Zündung reagiert die Fontäne sofort mit einem **ca. 4,5 Meter weiten Funkenausstoß von ca. 1,2 sek. Dauer.**

**Sicherheitsabstand** zu Personen und leichtentflammaren Objekten und Materialien **mindestens**

**2,0 m seitlich (im Umkreis) und  
6 m in Abbrennrichtung!\*)**

Verwendung nur in Räumen mit einem Volumen von mind. 50 m<sup>3</sup> und einer Belüftungsmöglichkeit zulässig.

Gegenstand auf schwer entflammbarer Unterlage **standsicher** so befestigen, daß die Düsenöffnung frei in den Raum nach oben\*) zeigt. Die SAFEX®-FONTÄNEN-AB-SCHUSSBOXEN sind bestens zum Abbrand der Silverjetfontänen geeignet.

Bei empfindlichem Boden sollte der Abbrand zusätzlich auf einer schützenden Unterlage von ca. 1,0 x 1,0 m stattfinden. Anschlußkabel mit stromloser Zuleitung von mindestens 6 Meter Länge verlängern.

\*) *Bei anderem als senkrecht, nach oben gerichtetem Abbrand sind die Sicherheitsabstände zu erweitern! Für waagerechten oder schrägen Abbrand nach oben erweitert sich **der seitliche Sicherheitsabstand in Sprührichtung** je nach Schräglage bis auf 6 m, bei nach unten gerichtetem Abbrand muß der Sicherheitsabstand in Sprührichtung für leichtentflammare Materialien ggf. verdoppelt werden. Personen sollten sich **unter** den Fontänen grundsätzlich nicht aufhalten!*

### Operating instruction:

For pyrotechnic items are **applicable laws as well as general and special safety rules!** The user must inform himself about this, and fulfil all necessary measures and rules!

**The general applicable safety rules are found at the back of this operating instruction, the special rules and handling instructions for SILVER-JET A1 are the following:**

Use only fountains which were **stored properly** (dry and cool). If these are older than 3 years, (s. production date) should be checked by test burning some at a safe place whether function and effect are still perfect or still corresponds with the following data:

**Attention:** After ignition the fountain reacts immediately with a spark output of approx. 4.5 m and approx. 1.2 sec. duration.

**Safety distance** to persons and highly inflammables is at least

**2.0 m to the sides (radial) and  
6 m in firing direction!\*)**

Use items only in rooms with a volume of at least 50 m<sup>3</sup> and a ventilation possibility.

Fasten items on a flame resistant support so that the top opening freely points upwards into the space\*). The SAFEX® FOUNTAIN-DISCHARGE BOXES are suitable very well for firing the Silverjet fountains.

With sensitive floor the firing should take place in addition, on a protecting underlay of approx. 1.0 x 1.0 mtrs. Extend the igniter wires at least with 6 mtrs. of powerless cable.

\*) *With other than vertical, upwards directed firing the safety distances have to be extended! For horizontal or oblique firing upwards **the lateral safety distance increases in firing direction** according to inclination up to 6 mtrs., with downwards directed firing the safety distance must be doubled in firing direction for highly inflammable materials if necessary. Persons should not stay under the fountains fundamentally!*

**VORSICHT: NUR AN STROMLOSE LEITUNGEN ANSCHLIESSEN,  
DAZU ZÜNDKABEL VON ZÜNDQUELLE ABZIEHEN!**





...mit Sicherheit besser

## ALLGEM. SICHERHEITSREGELN BÜHNENPYROTECHNIK

Allgemeine Sicherheitsregeln für pyrotechnische Gegenstände, die für Theater- und Show-Veranstaltung bzw. in Versammlungsstätten verwendet werden. (Bühnenpyrotechnik bzw. sog. Nahbereichs-Pyrotechnik):

**Vorsicht!** Alle Feuerwerkskörper enthalten explosive Stoffe! Fehlerhafte Lagerung, Transport und Verwendung können zu Brand, Explosion und schweren, u. U. tödlichen Verletzungen führen. Die dafür geltenden Vorschriften und Sicherheitsregeln sind unbedingt einzuhalten. Gegenstände **keinesfalls bei Unklarheiten hinsichtlich der Wirkung, der sicherheitstechnisch richtigen Anwendung oder der Vorschriften verwenden**, statt dessen Rat von Experten einholen.

- Gegenstände nur in Originalpackung an trockenem, kühlem Ort, geschützt von Funken und Feuer und für Unbefugte gesichert aufbewahren. **Unzulässig ist die Abgabe an oder die Verwendung durch Personen unter 18 Jahren!**
- Gegenstände nur **vorschriftsmäßig transportieren**, innerhalb der Betriebsstätte in stabilen Kartons mit Stülpedeckel oder in Holzkisten mit Klappdeckel.
- **Unbekannte / neuartige** Gegenstände/Effekte erst **an sicherem Ort** ohne Anwesenheit von Personen, z. B. im Freien in größerer Entfernung - mittels langer Zündleitung - **mehrfach auf Gleichmäßigkeit** erproben.
- **Vor** Verwendung von Pyrotechnik **Schwerentflammbarkeit der Dekorationen und Ausstattungen** der Bühnen **prüfen**, ggf. Nachimprägnieren oder Entfernen gefährdeter Objekte oder Sicherheitsabstände vergrößern, u. U. sogar auf die Zündung von Pyrotechnik verzichten! **Achtung:** Kostüme, Perücken/Masken und Requisiten sind in der Regel **nicht** schwerentflammbar, erforderlichenfalls schwerentflammbar ausrüsten!
- Gegenstände nur nach **Gebrauchsanweisung** für vorgesehene Zwecke verwenden. Nicht in gefährlicher Nähe von Personen oder feuergefährdeten Objekten zünden, **mind. angegebene Sicherheitsabstände einhalten**, ggf. besonderes Publikumsverhalten und im Freien Windrichtung / Windböen berücksichtigen.
- Pyrotechnische Gegenstände können durch unsachgemäße Lagerung, Transport oder Fertigungsfehler in der Wirkung von **einander abweichen**, dies ist bei Verwendung in der Nähe von Personen oder brandempfindlichen Objekten ggf. durch erhöhte Sicherheitsabstände oder Verwendung von Schutzvorrichtungen zu berücksichtigen.
- **Besondere Vorschriften** bei der Verwendung in **Versammlungsstätten** beachten. Vor Verwendung Genehmigung des Veranstalters und der zuständigen Behörde einholen, rechtzeitig Mitwirkende sowie die Zuständigen für Sicherheit und Brandschutz über die vorgesehenen Effekte, den Zeitpunkt der Zündung, die Sicherheitsmaßnahmen und die Sicherheitsabstände informieren, **Schutzabstände** mit den Sicherheitsbeauftragten **festlegen**.
- **Abtrennort** während Vorbereitung und Verwendung **für Unbefugte absperren, Rauchverbot aussprechen**. Geeignete Feuerlöschmittel bereit halten (Wasserlöscher, Löschdecke usw.)!
- Gegenstände **standsicher** mittels hitzebeständiger Materialien (mechanische Abschussvorrichtungen, Knetmassen, Draht u. ä.) **auf schwer entflammbarer Unterlage** so befestigen, dass die Wirkung des Gegenstandes (s. Gebrauchsanweisung) nur in die vorgesehene Richtung erfolgt. Zündleitungen und Abschussvorrichtungen ggf. mit (schwer entflammbarem) Klebeband fixieren, um **Umstürzen und Richtungsänderungen zu verhindern**.
- **Keine beschädigten, abgedeckten oder eingepackte** Körper zünden. (Jeder Einschuss, z. B. in Rohre, kann zu einer Gefahrenerhöhung führen!)
- Elektrisch zündbare Gegenstände **nur an stromlose Zündleitungen/-einrichtungen** anschließen, diese müssen sicher stromlos geschaltet bzw. die Stromquelle entfernt sein (Zündschlüssel, Batterie oder Zündleitungen vom System abstecken).
- Zur Zündung nur **Zündgeräte** oder **Gleichstromquellen** bis max. 110 V= verwenden. (Ungefährliche Schutzklein-Gleichspannung bis 120 V= ist nur durch Verwendung einer Batterie oder eines Zündgerätes mit vorschriftsmäßigem Schutztrenntrafo gewährleistet!)
- Zur **Überprüfung des Zündkreises** nur Messinstrumente mit **Prüfstrom von max. 25 mA** verwenden (s. Gebrauchsanweisung Messinstrument).
- Pyrotechnische Effekte **nur zünden, wenn** die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen eingehalten werden und der für die Zündung Verantwortliche **ungehinderte Sicht zum Abtrennort** hat. **Achtung:** Mitwirkende und Zuschauer können sich unvorhersehbar verhalten!
- Nach der Zündung Abtrennort **auf Versager oder nachbrennende/-glimmende Rückstände absuchen**, diese ablöschen bzw. entfernen, nicht abgebrannte oder fehlerhafte Gegenstände an sicherem Ort auskühlen lassen und anschließend Händler oder Hersteller oder einer Entsorgungsstelle übergeben.

© 2009 Günther Schaidt-SAFEX-CHEMIE GMBH - Schenefeld

## GENERAL SAFETY RULES FOR THEATRICAL PYROTECHNICS

General applicable safety rules for pyrotechnic items, used in theaters, for show performances and at public meeting places. (Theater pyrotechnics and so-called, proximate pyrotechnics):

### Caution!

All firework contains explosive material! Incorrect storage, transportation and application can lead to fire, explosion and serious, possibly fatal injuries. All applicable rules and laws are to be paid attention!

**In any doubt** regarding to the effect, the safety and technically correct application or the regulations **do not use the items at all, seek instead advice of an expert.**

- Store items only in the original packing at a dry, cool place, protected from sparks and fire and inaccessible for the unauthorized. **Inadmissibly is the handing over to or the use by persons under 18 years!**
- **Transport items only according to the regulations**, within the premises in stable cardboard boxes or in wooden boxes with lift-up lid.
- Absolutely test **unknown or new** items / effects first **at a safe place** without presence of persons, e.g., outside in appropriate distance by means of a long ignition cable **repeatedly for equability**.
- Before using pyrotechnics **examine decorations and equipments** on stages for flameproof treating, in doubt impregnate them again or remove the objects, or increase safety distances, renounce poss. even the firing of the item! **Caution:** costumes, wigs / masks and props are not flameproof as a rule, if required treat them flameproof!
- Use pyrotechnic items only according to the **operating instruction** for the intended purposes. Do not fire them in dangerous proximity of persons or easily inflammable objects; **keep at least given safety distances**. Consider possibly unexpected behavior of the audience and outdoors wind directions / gusts of wind.
- Pyrotechnic items **can deviate** by inappropriate storage, transportation or manufacturing failures in its effect **from each other**. This has to be considered by using them near to persons or easy inflammable objects, if necessary raise safety distances or use special safety shields.
- Pay attention to **specific rules** applicable for **public meeting places**. Before use of any pyrotechnic obtain approval of the organizer and the responsible authority. Inform in time all attending persons / performers as well as the responsible for security and fire protection about all intended effects, the moment of the ignition and which safety precautions and distances have been applied. **Determine protection distances** together with the safety administrator.
- **Block off firing area** during preparations and use **for unauthorized, pronounce a smoking ban**. Hold ready suitable fire-extinguishing agents (water quencher, fire-fighting blanket etc)!
- Fix items **safe** by means of heatproof materials (mechanical discharge devices, flameproof clay, wire etc.) **on a flame resistant underlay** so, that the effect of the item (s. operating instruction) takes place only in the intended direction. Fix ignition wires and discharge devices if necessary with flame resistant adhesive tape to **prevent toppling and turnarounds**.
- **Do not fire any damaged, covered or confined** items. (Any confinement, e.g., in tubes, can lead to a increased hazard)
- Connect electrically ignitable items **only to powerless ignition cables / -devices**, these must be certainly set powerless respectively the power source must be disconnected (remove ignition keys, batteries or ignition wires).
- For ignition use only **ignition devices** or **direct current sources** up to max. 110 V DC. (As safe DC low voltage up to 120 V DC is guaranteed only by use of batteries or an ignition device with a safety transformer!)
- **For testing the ignition circle** use only test instruments **with a test current not more than 25 mA** (s. operating instruction of instrument).
- **Fire pyrotechnic effects only** if the necessary safety precautions are kept and the responsible **person has direct view to the firing place**. **Caution:** Participants and spectators can behave unpredictable!
- **Search** the firing place after firing for **failures or burning or smoldering remains**, extinguish and remove them. Allow to cool down burnt or incorrect functioned items at a safe place and afterwards hand them over to your trader or manufacturer or to a disposal office.

Druckfähige DIN A4-große Version erhältlich,  
auch unter [www.safex.de](http://www.safex.de)

Printable, enlarged version available,  
as well on [www.safex.de](http://www.safex.de)